

هيا نشجع بأخلاق كريمة

يتناول الدرس عدة محاور أهمها:

علاج التعصب الكروى

مكانة كرة القدم

أضرار التعصب الكروى

www.Cryp2Day.com

موقع مذكرات جاهزة للطباعة

ينشر التعصب أيضا حالة من
الفوضى والعنف فى المجتمع، وعلاج
ذلك يبدأ من الدعوة إلى ممارسة
الرياضة ليستفيد الجسم والعقل.

تحتل كرة القدم المرتبة الأولى
عالمياً فى قلوب الناس،
والدليل تفرغ الناس للحديث
عن أى بطولة قبل بدايتها.

هناك أضرار كبيرة للتعصب الكروى؛ أهمها
زيادة هرمونات التوتر، وبالتالى زيادة
إفراز هرمون الأدرنالين الذى يضبط
مستوى السكر وضغط الدم.

نور والجغرافيا

يتناول الدرس عدة محاور أهمها:

نور تقنع الجميع بوجهة نظرها.

تحدثت المدرسة عن نور.

البحث عن أسباب الدرجة الضعيفة.

www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة

تحدثت المدرسة عن الطالبة نور التي حصلت على درجة ضعيفة في الجغرافيا رغم تفوقها الشديد، فتوقعت المعلمة أن نور تعاني من مشكلة

كان السؤال يطلب رسم خريطة الوطن العربي وتعيين حدود كل قطر، والعجيب أن نور رسمت الخريطة دون رسم الحدود بين الأقطار، وعندما سئلت عن ذلك قالت إنه لا يجب أن تكون هناك حدود بين أقطار الوطن العربي.

عندما فكرت المعلمة في كلام نور، وتخيلت العرب وهم يتنقلون بحرية بين الأقطار أدركت أن نور على حق، وأنها كانت على علم بهذه الحدود.

من قصص القرآن الكريم

يتناول الدرس عدة محاور أهمها:

يونس في بطن الحوت.

يونس يدعو قومه إلى عبادة الله

تخفيض حمولة السفينة.

www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة

في قرية "تينوى" أرسل الله نبيه
يونس عليه السلام لهداية أهلها،
ولما يؤس من هدايتهم خرج من
القرية دون إذن من الله، واتجه إلى
شاطئ البحر وركب سفينة.

وفجأة هبت عاصفة شديدة 'فقرر قائد
السفينة تخفيض حمولة السفينة، فكان
يونس -عليه السلام- هو من وقع عليه
الاختيار ليُلقي في البحر.

أمر الله حوتا ضخما أن يبتلع يونس عليه السلام، فظل
حيا في بطن الحوت يستغفر ربه، فتقبل الله توبته، فأمر
الحوت بإخراجه، فخرج جائعا مريضا، فأمر الله النباتات
أن تنمو لإطعام النبي وحمالته.
عاد النبي إلى القرية، ودعا أهلها إلى الإيمان فاستجاب
له عدد كبير.

يتناول النص ثلاثة محاور:

- يقال كانت قرية معمورة
- فنضب النبع ومات الزرع
- بأهلها وبالغنى معمورة
- وغلب الحزن وسال الدمع

المحور الأول:

تبدل أحوال القرية؛ حيث كانت القرية غنية موفورة الخيرات، لكن أحوالها تبدلت بسبب : قلة الماء حيث مات الزرع مما أدى إلى حزن أهل القرية.

- فقالت الشيوخ للشبان
- نقيم سدا فيه نحفظ المطر
- الأمر سهل وهو فى الإمكان
- ومنه نروى زرعنا على قدر

المحور الثانى:

نصائح الكبار ذوى الخبرة؛ حيث نصح شيوخ القرية شبانها ببناء سد يحفظ ماء المطر ليستطيعوا رى الأرض وقت الاحتياج لذلك.

- فاستحسنوا مقالهم جميعا
- فأينعت حقولهم بالكد
- ونهضوا لشغلهم سريعا
- وغرد الشلال فوق السد

المحور الثالث:

ثمرة التعاون والعمل بنصائح الكبار؛ حيث قام الشباب بتنفيذ النصائح التى اقترحها: الشيوخ، وكانت النتيجة نضج الثمار وعودة الحياة إلى طبيعتها.

كن بلسما !

يدور النص حول محورين:

www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة

- كن بلسما إن صار دهرك أرقما
- أحسن وإن لم تجز حتى بالثنا
- وحلاوة إن صار غيرك علقما
- أى الجزاء يبغى إن همى؟
- من ذا يكافئ زهرة فواحة
- أو من يثيب البلبل المترنما؟

المحور الأول:

دعوة للتفاؤل والعطاء؛ حيث يدعو الشاعر الإنسان إلى التفاؤل مهما كان حجم الصعوبات التي يواجهها، ويدعوه إلى تقديم المعروف والإحسان دون انتظار المقابل ويضرب له مثلا بالبلبل والزهرة اللذان يعطيان دون مقابل.

- عد الكرام المحسنين وقسهم
- يا صاح خذ علم المحبة عنهما
- بهما تجد هذين منهم أكرما
- إني وجدت الحب علما قيما
- أحب فيغدو الكـوخ قصرا نيرا
- وابغض فيمسى الكون سجنا مظلما
- لا تطلبن محبة من جاهل
- المرء ليس يحب حتى يفهما

المحور الثانى:

دعوة للحب ونبذ الكراهية؛ حيث يدعونا الشاعر إلى تعلم المعنى الحقيقي للحب، ويبين لنا أن الحب هو سر الإحساس بالسعادة، لكن المحبة لا يمكن أن تنبع إلا ممن يدرك معناها.

الدرس الثاني

الفعل اللازم والفعل المتعدي



مثل

انتصر الجنود

مثل

حقق الطلاب التفوق



الدرس الثالث

الفعل المبني للمعلوم
والفعل المبني للمجهول ونائب الفاعل

أولاً: بناء الماضي للمجهول

يضم أوله ويكسر ما قبل آخره مثل: أمر - أنتج

الثلاثي
والرباعي
الصحيح

الثلاثي
المضعف

يضم أوله فقط مثل: مَدَّ

www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة

يكسر أوله وتقلب ألفه ياء مثل: قيل

الثلاثي
معتل الوسط
بالألف

يضم أوله وتقلب ألفه ياء مثل: أقيم

الرباعي
قبل آخره
ألف

يضم أوله وتقلب الألف واوا ويكسر ما قبل الآخر مثل: عُوقِبَ

الرباعي
على وزن
(فاعل)

يضم أوله وثانيه ويكسر ما قبل الآخر مثل: تُعْلِمُ

الخماسي
المبدوء بقاء
زائدة

يضم أوله وثالثه ويكسر ما قبل الآخر مثل: أُسْتُخْدِمُ

الخماسي أو
السداسي المبدوء
بألف وصل

يضم أوله وثالثه وتقلب الألف ياء مثل: أُسْتُشِيرُ

الخماسي أو
السداسي قبل
آخره ألف



ثانيًا: بناء المضارع للمجهول

الصحیح

١

يضم أوله ويفتح ما قبل آخره مثل: يُسمَع

المعتل ما قبل
الآخر
بالواو أو بالياء

٢

يضم أوله وتقلب الواو أو الياء ألفا مثل: يُباع

المعتل الآخر
بالواو أو بالياء

٣

يضم أوله ويقلب حرف العلة ألفا مثل: يُقضى

الفصل الثاني عشر

أخطر معارك عقبة

أعاد عقبة تنظيم الجيش، وفي الليلة المحددة للغزو سهر عقبة مع أولاده يحدثهم عن الجهاد، وأوصاهم بما يجب أن يفعلوه من بعده، وسار متجها إلى مدينة الزاب.

وجه عقبة كلامه لجنوده قائلا: إنهم جاءوا هذه الأرض وكانت تمتلئ ظلما، فجعلوا الناس سواسية، وتم تعويض البربر عن سنوات الظلم والقسوة، وأوصى جنوده أن يكونوا أشداء على الأعداء، رحماء بمن يسألونهم.

الفصل الثالث عشر

معركة المصير

احتشد سكان أدنة في وادي سهر، وقسموا الجيش إلى كتائب، كما حشدوا جيشاً من النساء لتشجيع الرجال على القتال. وعلى الجانب الآخر خطب عقبة في جنوده يحمسهم للقتال، ويذكرهم أن النصر لا يكون بكثرة العدد.

تزعزت ثقة البربر في أنفسهم عندما لمحو غبار الجيش الإسلامي، فراح الضباط يبثون الحماسة في قلوب الجنود التحم الجيشان في قتال عنيف أظهر فيه المسلمون كل مهاراتهم الحربية، مما أدى إلى هزيمة البربر.

الفصل الرابع عشر

الزحف على طنجة

أمر عقبة جنوده بالتوجه إلى طنجة، فوجدوا في طريقهم مدينة "تيهت"، التي قرر أهلها الاعتصام داخل مدينتهم، فحاصروهم عقبة حتى استسلموا.

أما طنجة فقد خرج ملكها لاستقبال المسلمين، واستضاف عقبة في قصره المطل على البحر، ونصحه بعدم الاشتباك مع القوط، والتوجه إلى السوس الأقصى والأدنى.

الفصل الخامس عشر

فتح السوس

انطلق عقبة حتى وصل لمشارف مدينة "وليلي"، رفض أهلها الدخول في الإسلام، فأمر عقبة باقتحام المدينة واستطاع هزيمة البربر.

www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة

اتجه عقبة بعد ذلك إلى السوس الأقصى، واستعد أهلها وحشدوا جنودهم أمام أسوار المدينة، وخاضوا معركة دامية أذاقهم فيها عقبة أسوأ هزيمة في تاريخهم أسفرت تلك المعارك عن سقوط وسط المغرب الأقصى وجنوبه في أيدي المسلمين.

Adventure!

Vocabulary summary

www.Cryp2Day.com

موقع مذكرات جاهزة للطباعة

Key Vocabulary

Lesson 1

Water sports

- diving رياضات مائية الغطس/ الغوص
- kayaking التجديف
- sailing الإبحار
- windsurfing ركوب الأمواج

Mountain sports

- mountain biking رياضات الجبال ركوب الدراجات في الجبل
- rock climbing تسلق الصخور
- trekking الارتحال/ التجوال
- zip lining الانزلاق بالحبل

Lesson 2

- adventure sport رياضة مغامرة
- Bedouin بدوى/ بدو
- equipment معدات
- nearly تقريباً
- skill مهارة

Language Expressions

- do something scary يفعل شيئاً مخيفاً
- look + adj. يبدو
- find the way يجد الطريق
- go sailing down the Nile يذهب للإبحار في النيل
- have a guide يحصل علي دليل
- see you then أراك بعد ذلك

Additional Vocabulary

- a bit قليلاً
- article مقال
- my turn دورى
- shop (ped) يتسوق
- experience خبرة/تجربة حياتية
- trip رحلة قصيرة
- webpage صفحة على الإنترنت
- unusual غير عادى

Prepositions

- plans for خطط ل
- would like/love to + inf. يود أن
- through mountains عبر/ خلال الجبال
- go on holiday يذهب في إجازة
- go trekking across يترحل عبر
- go on a boat trip يذهب في رحلة بالقارب
- arrive at يصل إلى
- sleep by a pool ينام بجوار حمام السباحة
- on the third of March في الثالث من مارس

Definitions

- adventure** مغامرة : an exciting experience when something unusual or dangerous happens
- guide** مرشد : a person who shows a place to tourists
- journey** رحلة : a long trip from one place to another
- tent** خيمة : something you sleep in when you go camping

Language summary

“going to” for future plans

Usage

We use **(be) going to** when we already know our plans for the future.

نستخدم (be going to) عندما نعرف بالفعل خططنا للمستقبل

Form

Affirmative:



I	am	+ going to + inf.
He, She, It, اسم مفرد	is	
We, They, You, اسم جمع	are	

Ex:

– I **am going to** visit my uncle next Friday.

– Marwan **is going to** travel to London next summer holiday.

Negative:

I	am not	+ going to + inf.
He, She, It, اسم مفرد	is not (isn't)	
We, They, You, اسم جمع	are not (aren't)	

Ex:

– I **am not going to** visit my uncle next Friday.

– Marwan **is not going to** travel to London next summer

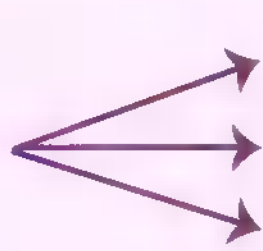
Question:

Yes/ No questions:

Am

Is

Are



I

he/she/it/ اسم مفرد

we/ they /you/ اسم جمع

+ going to + inf.?

Ex:

- Are you going to visit your uncle next Friday?

- Is Marwan going to travel to London next summer?

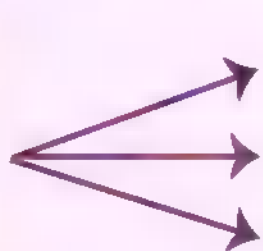
Wh. questions:

Q.word +

am

is

are



I

he, she, it, اسم مفرد + going to + inf.?

we, they, you, اسم جمع

Ex:

- What are you going to do tomorrow morning?

- What is she going to do next weekend?

Adventure!

Vocabulary summary

www.Cryp2Day.com

موقع مذكرات جاهزة للطباعة

Key Vocabulary

- dry (ied) يجف/يجفف
- postcard بطاقة بريدية
- presentation عرض تقديمي
- protect (ed) يحمي
- towel فوطة
- a newspaper article مقال في جريدة
- challenge تحدى
- character شخصية
- railway line خط سكة حديد
- support (ed) يساند/يدعم
- transport مواصلات

Weather words

- | | | | |
|---------|-------|--------|-------------|
| ■ cloud | سحابة | cloudy | غائم |
| ■ fog | ضباب | foggy | ضبابي |
| ■ storm | عاصفة | stormy | عاصف |
| ■ wind | رياح | windy | كثير الرياح |

Language Expressions

- do an activity يؤدي نشاط
- get dressed يرتدي ملابسه
- keep warm يبقى دافئ
- make salad/tea/breakfast يُعد سلطة/شاي/الإفطار
- take /complete a challenge يأخذ/ يكمل تحدى
- make a mistake يرتكب خطأ
- give an idea for يعطى فكرة لـ

Additional Vocabulary

- check (ed) يفحص/يراجع
- eagle نسر
- excited متحمس
- frightened خائف
- terrible فظيع/رهيب
- trek (ked) يترحل
- rocks صخور

Prepositions

- at the start of في بداية
- come out of يأتي/ يخرج من
- dry with a towel يجفف بفوطة
- fall over يسقط أرضاً
- on the way down في الطريق لأسفل
- protect from يحمي من
- sit by the fire يجلس بجانب النار
- introduction to مقدمة لـ
- at the time في هذا الوقت
- on time في الوقت المحدد

Word and opposites

- | | | | |
|-------|------|-------|------|
| wet | مبلل | dry | جاف |
| north | شمال | south | جنوب |
| east | شرق | west | غرب |

Language summary

Reflexive pronouns

Subject pronouns	Reflexive pronouns	
I	myself	بنفسي/نفسي
He	himself	بنفسه/نفسه
She	herself	بنفسها/نفسها
It	itself	بنفسه/نفسه
We	ourselves	بأنفسنا/أنفسنا
They	themselves	بأنفسهم/أنفسهم
You	yourself	بنفسك/نفسك
	yourselves	بأنفسكم/أنفسكم

Examples

- I didn't buy this cake. I made it **myself**.
- Sara has a jacket to keep **herself** warm.
- Sarah and John bought some ice-cream for **themselves**.

Adventure!

Vocabulary summary

Key Vocabulary

- form شكل / نوع
- respect (ed) يحترم
- magazine مجلة
- photo album ألبوم صور
- letter خطاب

Additional Vocabulary

- busy مشغول
- special خاص / مميز
- present هدية
- library مكتبة

Prepositions

- different to/ from مختلف عن
- form of نوع / شكل من
- respond to يرد على
- at the station في المحطة
- advantages of مميزات
- excited about مسرور / متحمس بخصوص
- find out about يكتشف
- go back to يعود إلى
- a reply to رد على

Language Expressions

- love being أحب كوني أن
- make (suggestions/ a photo album/ a present) يقدم اقتراحات/ يعد ألبوم صور/ يعد هدية
- have tennis lessons لديه حصة تنس
- look forward to + (V+ing) يتطلع إلى

Word and opposites

- | | | | |
|------------|-------|---------------|-----------|
| advantages | مزايا | disadvantages | عيوب |
| different | مختلف | the same | نفس الشيء |

Speaking summary

Making and responding to suggestions

Suggestion	Response
Let's + inf.	Good idea!
I'd rather + inf.	Great idea!
Shall we + inf.?	OK. Why not?
Why don't we + inf.?	That sounds a bit scary.
How about + (v + ing.)?	I'm not sure.

Examples

1) A: **Why don't we** go mountain biking?
B: That sounds a bit scary.

2) A: **I'd rather** visit the Great Pyramid.
B: Great idea!

Welcome to my home!

Vocabulary summary

Key Vocabulary

curtain	ستارة
cushion	وسادة / مسند
jumper	بلوفر
material	مادة خام
possessions	ممتلكات
sofa	كنبة / أريكة
teaspoon	ملعقة شاي
leather	الجلد
metal	المعدن
stone	الحجر
painted wall	جدار مطلي
rubbish	قمامة
rug	سجادة / مشاية

Language Expressions

- about two kilometres على بعد اثنين كيلومتر تقريباً
- used to + inf اعتاد أن (في الماضي)

Definitions

bricks الطوب : you use these to build a wall
oven فرن : you use this to cook food or bread
roof سطح : this is on top of a house
tap صنبور / حنفية : you can turn this to get water
The Stone Age العصر الحجري : this was from around 8700 to 2000 BCE and was called this because people only used stones for tools

Additional Vocabulary

fork	شوكة
seat	مقعد
skirt	جيبه
steps	سلالم
guess(ed)	يخمن
statue	تمثال
trousers	بنطلون
ancient Egyptians	المصريون القدماء
paint(ed)	يدهن / يلون
main idea	الفكرة الرئيسية

Prepositions

- find out يكتشف
- for example على سبيل المثال
- at night ليلاً
- on the (bed/ floor/ wall) على السرير / الأرضية / الحائط
- sleep on the roof ينام على سطح المنزل
- basket for سلة لـ

Language summary

1. is/are made of

To describe materials of an object we use

لوصف المواد الخام لشيء نستخدمه

The object + (is/are) + made of + (material).

Examples

- The book is made of paper.
- The socks are made of wool.

Question

What + (is/are) + the object + made of?

Examples

- What is the book made of?
- What are the socks made of?

 www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة

2. A/ An

A and An have the same meaning.

The difference depends on the sound at the beginning of the next word.

When the next word starts with
a **CONSONANT SOUND**

A

a book
a car

a door
a lemon

When the next word starts with
a **VOWEL SOUND**

An

an apple
an egg

an orange
an umbrella

Note

The SOUND of the letter is important.

a house But an hour
an uncle But a university

The **H** at the beginning of **hour** is silent.
The **U** at the beginning of **University** sounds like **You**.

3. Any

We use (any) with Negative sentences & Yes/ No questions

تستخدم (any) بمعنى (أى) مع الجمل المنفية والسؤال بمعنى هل

Examples

– There **weren't any** taps in ancient Egypt.

– **Was** there **any** money on the table?

4. There was/ were

Form

There **was** +
 → (a/an) + singular countable noun
 → + uncountable noun
 → not + any + uncountable noun

There **were**
 → plural countable noun
 → not + any + plural countable noun

Examples

There was a kitchen in his house.

There was water in ancient Egypt.

There wasn't any juice in the fridge.

There were boats in ancient Egypt.

There weren't any bedrooms at their houses.

Question

Was there + singular noun / uncountable noun?

Was there a bank in this street?

– Yes, there **was**. / No, there **wasn't**.

Were there + plural noun +?

Were there taps in ancient Egyptian houses?

– No, there **weren't**.

Vocabulary summary

Welcome to my home!

Key Vocabulary

■ accident	حادث
■ architect	مهندس معماري
■ drone	طائرة بدون طيار
■ electric car	سيارة كهربائية
■ electricity	كهرباء
■ guest	ضيف
■ parcel	طرد
■ podcast	بث إذاعي
■ produce (d)	ينتج
■ solar panels	الألواح الشمسية
■ wind turbines	توربينات الرياح
■ reason	سبب
■ igloo	كوخ الإسكيمو
■ yurt	مهجع (خيمة)
■ rectangular	مستطيل الشكل
■ triangular	مثلث الشكل

Additional Vocabulary

■ 3D printer	طابعة ثلاثية الأبعاد
■ buildings	مباني
■ land telephone	هاتف أرضي
■ interviewer	محاوِر / مذيِع
■ ordinary	عادي
■ special	خاص / مميز
■ presenter	مقدم برنامج
■ furniture	أثاث
■ suddenly	فجأة
■ temperature	درجة الحرارة

Prepositions

■ a sign for	علامة لـ
■ charger for	شاحن لـ
■ drive to	يوصل بالسيارة
■ drone for post	طائرة بدون طيار لتوصيل البريد
■ In what ways	بأى الطرق
■ on a plane	في الطائرة
■ Thank for	يشكر على
■ work on a project for	يعمل في مشروع لـ
■ fall to the ground	يقع إلى الأرض
■ look out of	ينظر من
■ move around	يتجول
■ put up pictures	يعلق الصور
■ walk through	يمشي خلال

Language Expressions

■ do housework	يؤدي أعمال المنزل
■ (get/make/produce) electricity	(يحصل على / يصنع / ينتج) كهرباء
■ make (predictions/ bread)	يقوم بتنبؤات / يعد خبز
■ keep (cool/ warm)	يحافظ على الجو رطباً / يحافظ على الدفء
■ a bit different to	مختلف قليلاً عن

Definitions

Cool رطب/معتدل : a nice temperature that is cold but not too cold

warm دافئ : a nice temperature that is hot but not too hot

driverless car سيارة بدون سائق : it is a car that does not need a driver.

It uses a computer instead

earthquake زلزال : when the ground suddenly moves

space فضاء / مساحة فارغة : an area that you can move around

Words and opposites

advantages

مميزات

disadvantages

عيوب

inside

بالداخل

outside

بالخارج



Language summary

"Will" for future predictions

Form

Affirmative:

Subject + will + inf.

– There **will be** driverless cars in the future.

Negative:

Subject + will not (won't) + inf.

– Robots **won't be** our teachers in the future

Yes/ No questions:

Will + subject + inf.?

– **Will** there **be** electric cars in the future?

Welcome to my home!

Vocabulary summary

Key Vocabulary

event	حدث
hope (d)	يأمل
creative	مبدع/مبتكر
describe (d)	يصف
diagram	رسم توضيحي/بياني
explain (ed)	يشرح
flying car	سيارة طائرة
imagination	خيال
task	مهمة

Additional Vocabulary

change (d)	يغير
electric light	لمبة كهربائية
writing	كتابة
Switzerland	دولة سويسرا
plan (ned)	يخطط

Prepositions

learn to + inf.	يتعلم أن
play for	يلعب لدى
compare with	يقارن ب
in detail	بالتفصيل

Language Expressions

African Footballer of the Year	أفضل لاعب أفريقي للعام
the European Champions League	دوري أبطال أوروبا
was born	وُلِدَ
move house	ينتقل إلى منزل جديد
start school	يبدأ الدراسة
draw your ideas	ارسم أفكارك
have fun	يمرح
make (a plan/ the ideas work)	يعد خطة/ تجعل الأفكار قابلة للتنفيذ

Speaking summary

How to write your timeline

- I was born in (سنة)
- I started school in (سنة)
- I learnt to (نشاط تقوم به) in (سنة)
- I moved to a new house in (سنة)

Speaking summary

How to write your timeline

- I was born in (سنة)
- I started school in (سنة)
- I learnt to (نشاط تقوم به) in (سنة)
- I moved to a new house in (سنة)

الوحدة الأولى

يكتب العدد النسبي على الصورة القياسية كما يلي : 1.0×10^2 حيث $1 \leq |p| < 10$ ، $m \in \mathbb{Z}$



أمثلة

$$1 \times 2, 4 = 24 \dots \dots \dots$$

$$9 - 1 \times 9,10 = \dots\dots\dots 910 -$$

$$V_{-1} \cdot \times V_{20} = 9_{-1} \cdot \times V_{20}.$$

$$1 - \rho \times \xi = 1 - \rho \times \rho, \xi$$

$${}^1\varepsilon \cdot \times \tau = \frac{{}^1\varepsilon \cdot}{\tau \cdot} \times \frac{\tau, \lambda}{1, q} = ({}^7\varepsilon \cdot \times 1, q) \div ({}^1\varepsilon \cdot \times \tau, \lambda)$$

$${}^0\text{I} \cdot \times \xi, \xi\eta = (\cdot, \eta\eta + \xi, \eta) {}^0\text{I} \cdot = (\xi \text{I} \cdot \times \eta, \eta) + ({}^0\text{I} \cdot \times \xi, \eta)$$

إذا كان: $0,000076 = 7,6 \times 10^{-5}$ فإن: $5 - = \sim$

ترتيب إجراء العمليات الرياضية

الوحدة الأولى

www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة

أمثلة

١ إجراء العمليات داخل الأقواس
الداخلية ثم الأقواس
الخارجية إن وجدت

$$١ \quad ٣ + ٢٤ \div ٢ \times ١٢$$

$$٩ + ٢٤ \div ٤ \times ١٢ =$$

$$٩ + ٢٤ \div ٤٨ =$$

$$١١ = ٩ + ٢ =$$

٢ حساب قوى العدد
(الأسس إن وجدت)

$$٢ + [(٤ - ٦)٣ - ٩] \div ٢٤$$

$$٢ + [٢ \times ٣ - ٩] \div ٢٤ =$$

$$٢ + [٦ - ٩] \div ٢٤ =$$

$$١٠ = ٢ + ٨ = ٢ + ٣ \div ٢٤ =$$

٣ إجراء عمليات الضرب والقسمة
بالترتيب من اليمين إلى اليسار

$$٣ \div ٦ \times ٢ \quad (١ + ٣) + ١ \times ٢$$

$$\frac{٣ \div ٦ \times ٩}{٢٤ + ٢} =$$

$$١ = \frac{١٨}{١٨} = \frac{٣ \div ٥٤}{١٦ + ٢} =$$

٤ إجراء عمليات الجمع والطرح
بالترتيب من اليمين إلى اليسار



الجذر التربيعي لعدد نسبي مربع كامل

تعريفه

الجذر التربيعي للعدد النسبي المربع الكامل $\frac{1}{b}$ هو العدد الذي مربعه $= \frac{1}{b}$

العملية العكسية لإيجاد مربع العدد تسمى عملية إيجاد الجذر التربيعي للعدد .

يوجد للعدد النسبي المربع الكامل جذران تربيعيان أحدهما موجب والآخر سالب .

الجذران التربيعيان لأي عدد نسبي مربع كامل كل منهما معكوس جمعي للآخر .
أي أن : مجموع الجذرين التربيعيين لأي عدد نسبي مربع كامل يساوي صفراً .

الرمز $(\sqrt{\quad})$ يدل على الجذر التربيعي الموجب

الرمز $(-\sqrt{\quad})$ يدل على الجذر التربيعي السالب

الرمز $(\pm\sqrt{\quad})$ يدل على الجذرين التربيعيين الموجب والسالب .

من أمثلة الأعداد المربعة الكاملة :

..... ، ١٠٠ ، ٨١ ، ٦٤ ، ٤٩ ، ٣٦ ، ٢٥ ، ١٦ ، ٩ ، ٤ ، ١ ، ٠

لا معنى لإيجاد $\sqrt{\frac{1}{b}}$ إذا كان $\frac{1}{b}$ عدداً نسبياً سالباً

$$\sqrt{as} = \sqrt{a} \sqrt{s} \text{ ، } \left| \frac{a}{b} \right| = \sqrt{\left(\frac{a}{b} \right)^2}$$

$$\text{فمثلاً : } 3 = |3| = \sqrt{3^2} = \sqrt{(-3)^2} = |-3| = \frac{3}{1} = \left| \frac{3}{1} \right| = \sqrt{\left(\frac{3}{1} \right)^2}$$

عند وجود عملية جمع أو طرح تحت الجذر تجرى العملية أولاً ثم يتم إيجاد

$$\text{الجذر ، فمثلاً : } 5 = \sqrt{25} = \sqrt{16+9} = \sqrt{4^2+3^2}$$

لاحظ أن

حل المعادلات في \mathbb{Z}

المعادلة

: هي جملة رياضية تحتوى على مجهول (متغير) أو أكثر وتحتوى على علاقة التساوى (=)
فمثلاً: $س + ٢ = ٥$ معادلة تحتوى على مجهول واحد س

درجة المعادلة

: هي أكبر أس للمجهول في المعادلة . فمثلاً (١) $٣س + ٥ = ٨$ معادلة من الدرجة الأولى .
(٢) $٥س^٢ - ٣س = ٢$ معادلة من الدرجة الثانية .

مجموعة التعويض :

هي المجموعة التي تنتمي إليها القيم المحتملة للمجهول في المعادلة.
مثل : مجموعة الأعداد الطبيعية ط أو مجموعة الأعداد الصحيحة ص أو مجموعة الأعداد النسبية \mathbb{Q} أو مجموعات جزئية منها .

مجموعة حل المعادلة :

هي مجموعة جزئية من مجموعة التعويض وجميع عناصرها تحقق المعادلة ويرمز لها بالرمز (ع.ح)

خواص عملية التساوى :

إذا كان : $أ، ب، ج$ أعداداً نسبية فإن :

$$(١) \quad أ = ب \Leftrightarrow أ + ج = ب + ج$$

$$(٢) \quad أ = ب \Leftrightarrow أ - ج = ب - ج$$

$$(٣) \quad أ = ب \Leftrightarrow أ \cdot ج = ب \cdot ج \quad (ج \neq ٠)$$

$$(٤) \quad أ = ب \Leftrightarrow أ \div ج = ب \div ج \quad (ج \neq ٠)$$

تطبيقات على حل المعادلات في د

التعبير الرمزي

الجملة اللفظية

عمر سمير الآن s فإن عمره بعد ٣ سنوات $s + 3$

عمر سمير الآن s فإن عمره منذ ٣ سنوات $s - 3$

مستطيل طوله ضعف عرضه

العرض = s ، الطول = $2s$

مستطيل طوله خمسة أمثال عرضه

العرض = s ، الطول = $5s$

التعبير الرمزي

الجملة اللفظية

s ، $s - 1$

عددان مجموعهما ١

$s, s - 1$ أو $s + 1, s$

عددان الفرق بينهما ١

s ، $2s$

عددان أحدهما ضعف الآخر

$s, s + 1, s + 2$

ثلاثة أعداد صحيحة متتالية

$s, s + 2, s + 4$

ثلاثة أعداد ، فردية أو زوجية ، متتالية



www.Cryp2Day.com

موقع مذكرات جاهزة للطباعة

حل المتباينات في \mathbb{R}

المتباينة

هي جملة رياضية تحتوي على مجهول (متغير) مثل s ، وتحتوي على إحدى علامات التباين:
($>$ أو $<$ أو \geq أو \leq)

فمثلاً: $s < 2$ هي متباينة لأنها تحتوي على مجهول s وعلاقة التباين ((أكبر من)) .

مجموعة الحل للمتباينة :

هي التي عناصرها تحقق المتباينة وهي مجموعة جزئية من مجموعة التعويض.

فمثلاً: إذا كانت $s < 2$ ، $s \in \mathbb{R}$ ، $\therefore s = \{ \dots , 0, 1, 2 \}$

خواص علاقة التباين في \mathbb{R}

إذا كانت : a, b, c ، c لا تساوي الصفر، ثلاثة أعداد نسبية:

فإن	إذا كان	
$a + b > c + b$	$a > c$	(١)
$a - b > c - b$	(إضافة أو طرح عدد ثابت إلى أو من طرفي المتباينة لا يغير من اتجاه علاقة التباين)	
$a \times b > c \times b$	$b > 0$ (عدد موجب)	(٢)
$a \times b < c \times b$	ضرب المتباينة في عدد ثابت موجب لا يغير من اتجاه علاقة التباين	
$a \div b > c \div b$	$b > 0$ (عدد موجب)	(٣)
$a \div b < c \div b$	ضرب المتباينة في عدد ثابت سالب يغير من اتجاه علاقة التباين	
$\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$	$a > b > 0$ صفر	(٤)
$\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$	$a > b > 0$ صفر	

متوازي الأضلاع وحالاته الخاصة

الشكل الرباعي

شبه المنحرف

تعريفه

هو شكل رباعي فيه ضلعان فقط متقابلان متوازيان وغير متساويين في الطول .

متوازي الأضلاع

تعريفه

هو شكل رباعي فيه كل ضلعان متقابلان متوازيين .

www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة

خواص متوازي الأضلاع :

- (١) كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول .
- (٢) كل زاويتين متقابلتين متساويتان في القياس .
- (٣) القطران ينصف كلا منهما الآخر .
- (٤) كل زاويتين متتاليتين متكاملتين (مجموع قياسهما = 180°)

حالاته الخاصة:

المستطيل : هو متوازي أضلاع قطراه متساويان في الطول .
أو هو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة .

المعين : هو متوازي أضلاع قطراه متعامدان .
أو هو متوازي أضلاع فيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول .

المربع : هو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة و فيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول .
أو : هو متوازي أضلاع قطراه متعامدان ومتساويان في الطول .

الزاوية الخارجة للمثلث

تعريفها

هي الزاوية المحصورة بين
احد اضلاع المثلث
وامتداد الضلع المجاور.

تعريفه

هو مضلع يتكون من
ثلاثة أضلاع وثلاثة زوايا
وثلاث رؤوس ولا يحتوى
على أقطار.

قياس الزاوية الخارجة للمثلث :

- (١) أكبر من قياس أى زاوية داخلية عدا المجاورة لها.
- (٢) تساوى مجموع قياسى الزاويتين الداخلتين عدا قياس المجاورة لها.



نظرية فيثاغورث

الوحدة الثالثة

شرح النظرية :

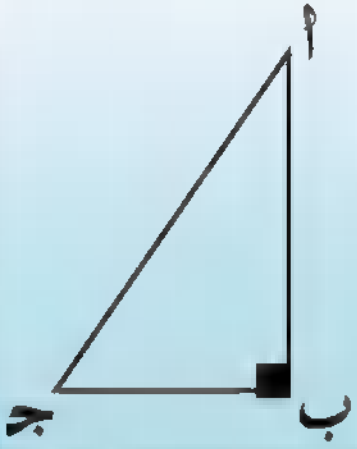
في المثلث ABC ، إذا كان $\angle C = 90^\circ$

$$\text{فإن : } (AC)^2 + (BC)^2 = (AB)^2$$

ومنها نستنتج :

$$(AB)^2 - (AC)^2 = (BC)^2$$

$$(BC)^2 - (AC)^2 = (AB)^2$$



نص النظرية :

في المثلث القائم الزاوية مساحة المربع المنشأ على الوتر تساوي مجموع مساحتي المربعين المنشأين على ضلعي القائمة

نظرية فيثاغورث

لاحظ أن

في المثلث القائم الزاوية مربع طول الوتر يساوي مجموع مربعي طولي ضلعي القائمة.

التحويلات الهندسية

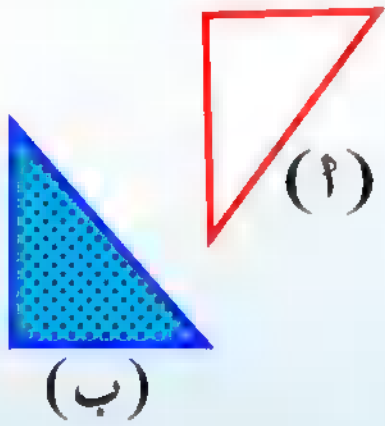
www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة

التحويلة الهندسية:

هي التي تحول الشكل الهندسي من موضع إلى آخر دون ان يتغير شكله بحيث يكون الشكل الاصلى وصورته متطابقين تماما.

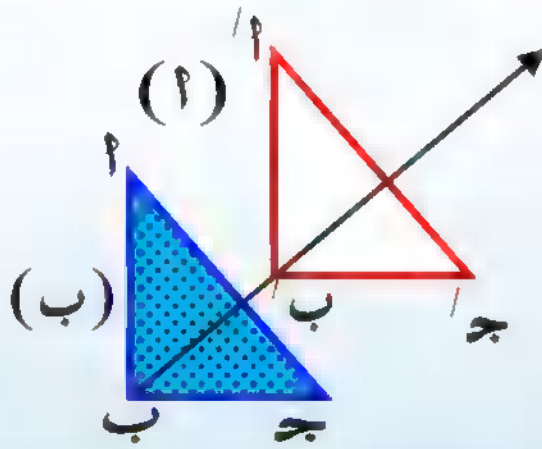
انواعها

الدوران



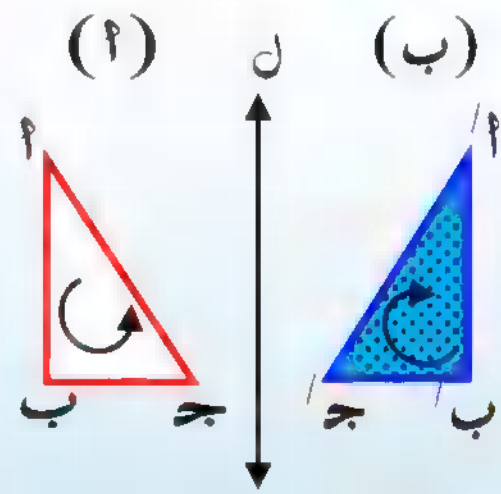
يتم **دوران** الشكل حول نقطة معينة (مركز الدوران) حول زاوية معينة .
- الصورة ب هي نفسها الصورة ا ولكنها دارت حول نقطة ما .

الانتقال



يتم **نقل** وضع الشكل بنفس هيئته إلى موضع آخر .
- الصورة ب هي نفسها الصورة ا ولكنها تحركت من مكانها بإزاحة

الانعكاس

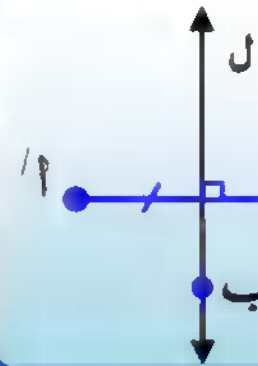


يتم **عكس** وضع الشكل حول خط مستقيم (محور الانعكاس)
- الصورة ب هي نفسها الصورة ا ولكن بوضع معكوس

الانعكاس والانتقال والدوران كل منهم يحول الشكل إلى شكل آخر مطابق له.

لاحظ أن

الانعكاس في مستقيم



الانعكاس في مستقيم l يحول كل نقطة A إلى A'

(١) إذا كانت A على l فإن A' هو العمود الذي ينصف AA'

(٢) إذا كانت B على l فإن صورة B هي نفسها

الانعكاس في مستقيم يحافظ على :

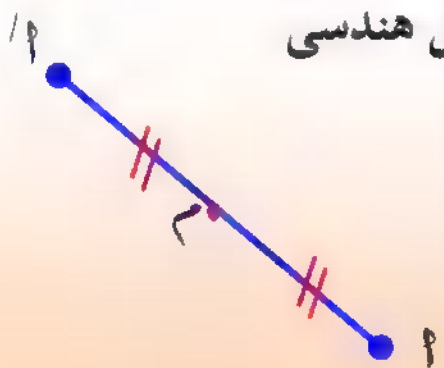
(١) أطوال القطع المستقيمة

(٢) قياسات الزوايا

(٣) التوازي

(٤) البينية

الانعكاس في نقطة



الانعكاس في نقطة C هو تحويل هندسي

يحول كل نقطة A في المستوى

إلى النقطة A' في نفس المستوى

ويكون $AC = A'C$

وتسمى النقطة C (مركز الانعكاس)

الانعكاس في نقطة يحافظ على :

(١) أطوال القطع المستقيمة

(٢) قياسات الزوايا

(٣) التوازي (٤) البينية .

(٥) الاتجاه الدوراني لترتيب رؤوس الشكل .

ولذلك فإن الانعكاس في نقطة هو

(تساوي قياسي)

الانعكاس في المستوى الإحداثي

الانعكاس في محور (السينات) x

صورة النقطة $A(x, y)$ بالانعكاس في محور

السينات هي النقطة $A'(x, -y)$

الانعكاس في محور (الصادات) y

صورة النقطة $A(x, y)$ بالانعكاس في محور

الصادات هي النقطة $A'(-x, y)$

الانعكاس في نقطة الأصل في مستوى إحداثي متعامد :

الانعكاس في نقطة الأصل و $(0, 0)$

يحول كل نقطة $A(x, y)$ إلى $A'(-x, -y)$

الانتقال



تعريفه

هو تحويلة هندسية تنقل كل نقطة في المستوى إلى نقطة أخرى في نفس المستوى بمسافة ثابتة (مقدار الانتقال) في اتجاه ثابت (اتجاه الانتقال).

شروطه

يتحدد الانتقال بـ :

- (١) مقدار الانتقال .
- (٢) اتجاه الانتقال .

خواصه

الانتقال يحافظ على :

- (١) أطوال القطع المستقيمة والتوازي.
- (٢) قياسات الزوايا .
- (٣) استقامة النقط والبينية.
- (٤) الاتجاه الدوراني لترتيب رؤوس الشكل .

الانتقال في المستوى الإحداثي

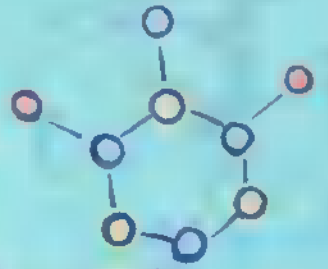
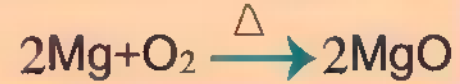
- الصورة = الأصل + النقطه
- الأصل = الصورة - النقطه
- النقطه = الصورة - الأصل

الدرس الثالث

المعادلة الكيميائية والتفاعل الكيميائي

كسر الروابط الموجودة بين ذرات جزيئات المواد المتفاعلة وتكوين روابط جديدة بين ذرات جزيئات المواد الناتجة من التفاعل.

مثال: يحدث تفاعل كيميائي بين الأكسجين والمغنسيوم عند احتراق شريط مغنسيوم.



التفاعل الكيميائي

المعادلة الكيميائية

المعادلة الكيميائية الموزونة

هي معادلة كيميائية يتساوى فيها عدد ذرات كل عنصر من عناصر المواد المتفاعلة مع عدد ذرات نفس العنصر في المواد الناتجة من التفاعل.

قانون النسب الثابتة

ينص على أن: كل مركب كيميائي يتكون من اتحاد عناصره بنسب وزنية ثابتة.

قانون بقاء المادة

ينص على أن: مجموع كتل المواد الداخلة في التفاعل يساوي مجموع كتل المواد الناتجة من التفاعل.

التعريف

مجموعة من الرموز والصيغ الكيميائية تعبر عن جزيئات المواد الداخلة في التفاعل والمواد الناتجة عنه وكذلك شروط التفاعل إن وجدت.

التفاعلات الكيميائية

تفاعلات الاتحاد المباشر

إتحاد مركب مع مركب

مثل تفاعل غاز النشادر مع حمض الهيدروكلوريك لتكوين سحب بيضاء من كلوريد الأمونيوم.

المعادلة الرمزية:



إتحاد عنصر مع مركب

مثل تفاعل أول أكسيد الكربون مع الأكسجين لتكوين مركب ثاني أكسيد الكربون.

المعادلة الرمزية:



إتحاد عنصر مع عنصر

يوجد منها نوعان:

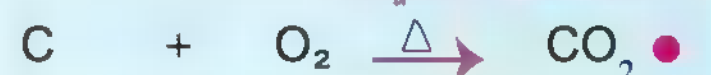
● اتحاد فلز مع لافلز مثل تفاعل المغنسيوم مع الأكسجين لتكوين أكسيد المغنسيوم.

المعادلة الرمزية:



● اتحاد لافلز مع لافلز مثل تفاعل الكربون مع الأكسجين لتكوين مركب ثاني أكسيد الكربون.

المعادلة الرمزية:



الآثار السلبية للتفاعلات الكيميائية على حياتنا:

- الغازات الضارة الناتجة عن احتراق الوقود مثل أكاسيد الكربون وأكاسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين.

أهمية التفاعلات الكيميائية في حياتنا.

- الحصول على الطاقة الحرارية والكهربائية.
- تحضير العديد من المركبات الكيميائية والتي تدخل في كثير من الصناعات مثل الأدوية والمواد الغذائية والوقود والبلاستيك وغيرها.

القوى الأساسية في الطبيعة

القوة

مؤثر يغير أو يحاول تغيير حالة الجسم من السكون الى الحركة أو العكس أو يحاول تغيير اتجاه حركته. ووحدة قياسها **النيوتن**.



القوى الأساسية في الطبيعة

القوى الكهرومغناطيسية

قوى الجاذبية

- ◆ **المغناطيس الكهربى:**
- ◆ اداة تحول الطاقة الكهربائية الى طاقة مغناطيسية.
- ◆ يتكون من ملف نحاسى معزول يحيط بقضيب من الحديد المطاوع.
- ◆ يدخل فى تركيب الانشاش الكهربائية والجرس الكهربى.
- ◆ **المولد الكهربى (الدينامو)**
- ◆ جهاز يحول الطاقة الميكانيكية الى طاقة كهربية.
- ◆ **المحرك الكهربى (الموتور)**
- ◆ جهاز يحول الطاقة الكهربائية الى طاقة ميكانيكية.
- ◆ يستخدم فى محرك المروحة والخلاط والغسالة الكهربائية.

- ◆ **وزن الجسم:** مقدار قوة جذب الأرض للجسم.
- ◆ **الشغل المبذول** لرفع جسم ما يزداد بزيادة **كتلة الجسم**.
- ◆ يمكن حساب وزن الجسم من العلاقة التالية:
 $W = K \times J$
- ◆ **و:** وزن الجسم ووحدة قياسه النيوتن.
- ◆ **ك:** كتلة الجسم ووحدة قياسها كجم.
- ◆ **ج:** عجلة الجاذبية الأرضية ووحدة قياسها م/ث²
- ◆ مقدار عجلة الجاذبية الأرضية يقل كلما ابتعدنا عن سطح الأرض.
- ◆ بينما لا تتأثر كتلة الجسم بمكان الجسم على سطح الأرض.

القوى النووية

القوى النووية القوية

القوى النووية الضعيفة

- ◆ هي القوى المسئولة عن **ربط** مكونات النواة ببعضها بالرغم من وجود تنافر بين البروتونات وبعضها
- ◆ تستخدم فى إنتاج الطاقة الكهربائية وإنتاج القنابل الذرية.

- ◆ هي القوى المسئولة عن **تفتت** وتحلل مكونات أنوية ذرات العناصر المشعة تستخدم فى مجالات الطب والبحث العلمى والصناعة

القوى المصاحبة للحركة

القوى المصاحبة للحركة

القصور الذاتي

التعريف

هو خاصية مقاومة الجسم لتغيير حالته من حيث السكون أو الحركة بسرعة منتظمة وفي خط مستقيم ما لم تؤثر عليه قوة تغير من حالته.

أمثلة

- اندفاع راكب الحافلة للأمام عند توقف الحافلة فجأة.
- اندفاع راكب الحافلة للخلف عند تحرك الحافلة فجأة للأمام.
- استمرار دوران أذرع المروحة الكهربائية لبضع ثوان بعد فصل التيار الكهربائي عنها.

قوى الاحتكاك

التعريف

قوى مقاومة للحركة تنشأ بين سطح الجسم المتحرك و الوسط الملامس له.

فوائد الاحتكاك

- يمنع انزلاق الأقدام عند السير على الطريق.
- يساعد في حركة السيارة وإيقافها.
- نقل الحركة بواسطة السيور والتروس.

أضرار الاحتكاك

- فقد جزء من الطاقة الميكانيكية في صورة طاقة حرارية.
- ارتفاع درجة حرارة أجزاء الآلة.
- تآكل أجزاء من الآلات وتلفها.

القوى داخل الأنظمة الحية

التعريف

قوى توجد داخل الأنظمة الحية، وتمكنها من القيام بالعمليات الحيوية المختلفة.

أمثلة

- انقباض وانقباض عضلة القلب.
- النبض داخل الأوعية الدموية.
- انتقال السوائل ونفاذها عبر المسام وجدر الخلايا من التركيز الأقل إلى التركيز الأعلى.
- صعود الماء والأملاح من الجذر إلى الساق والأوراق في عكس الجاذبية الأرضية.



الدرس الثالث

الحركة

الحركة

هي تغير موضع الجسم أو اتجاهه بمرور الزمن بالنسبة لنقطة مرجعية.

السرعة النسبية

سرعة جسم متحرك بالنسبة لمراقب ساكن أو متحرك.
السرعة النسبية لجسم متحرك تتوقف على حالة المراقب واتجاه حركته.

أنواع الحركة

الحركة الدورية

الحركة التي تتكرر بانتظام على فترات زمنية متساوية.

الحركة الاهتزازية

حركة بندول الساعة

الحركة الموجية

حركة موجات الماء

الحركة الدائرية

حركة القمر حول الأرض

الحركة الانتقالية

الحركة التي يتغير فيها موضع الجسم بالنسبة لنقطة مرجعية ثابتة من لحظة لأخرى من موضع ابتدائي إلى موضع نهائي.
مثل: حركة الدراجة النارية - حركة القطار - حركة المقذوفات

الحركة الموجية

موجات ميكانيكية

موجات كهرومغناطيسية

التعريف

موجات يلزم لانتشارها وجود وسط مادي وتنشأ من اهتزاز جزيئات هذا الوسط - سرعتها قليلة نسبياً.

أمثلة

موجات الصوت - موجات الماء .

تطبيقات
تكنولوجية

أجهزة الفحص والعلاج بالموجات فوق الصوتية - الآلات الموسيقية - مكبرات الصوت وأجهزة توزيع الصوت.

موجات مصاحبة للقوى الكهرومغناطيسية ولا يلزم لانتشارها وجود وسط مادي تنتقل في جميع الأوساط وسرعتها كبيرة جداً.

موجات الضوء - موجات الميكروويف - موجات الاذاعة - الأشعة السينية - الأشعة تحت الحمراء - أشعة جاما - الأشعة فوق البنفسجية.

تستخدم الأشعة فوق البنفسجية في تعقيم غرفة العمليات الجراحية.
تستخدم الأشعة السينية في تصوير كسور وشروخ العظام وفحص خامات المعادن.

تستخدم أشعة جاما في اكتشاف وعلاج بعض الأورام.
تستخدم الأشعة تحت الحمراء في طهي الطعام والتحكم عن بعد وأجهزة الرؤية الليلية.

يستخدم الضوء المرئي في مجال التصوير الفوتوغرافي والعروض الضوئية.

النبات الطبيعي والحيوان البري

الدرس
الثالث

اولا: الغابات

غابات الاستوائية	غابات البحر المتوسط	غابات النفضية	غابات الصنوبرية
تنمو في الاقليم الاستوائي.	تنمو في اقليم البحر المتوسط.	تنمو في المناطق المعتدلة.	تنمو في المناطق الباردة.
اشجارها كثيفة ودائمة الخضرة.	اشجارها دائمة الخضرة تتحمل الجفاف.	اشجارها تنفض اوراقها في الشتاء والخريف.	اشجارها دائمة الخضرة وغطاؤها الورقي مخروطية الشكل.
الماهو جني-المطاط-الكاكاو.	الغلي-الزيتون.	الزان-البوط.	الصنوبر-الشربين.
الزواحف-القرود-الطيور الملونة.	الاغنام-الماعز.	القط-السنجاب-الطيور.	الثعلب القطبي.
الموقع	الخصائص النباتية	الأشجار	أهم الحيوانات

ثانيا: الحشائش

www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة

الحشائش الحارة (السافانا)	الحشائش المعتدلة (الاستبس)	الحشائش الباردة (التندرا)
تنمو شمال وجنوب الغابات الاستوائية.	تنمو في الاقاليم المعتدلة وسط القارات.	تنمو في الاقليم البارد.
حشائش طويلة يختلف طولها وكثافتها حسب الامطار.	حشائش قصيرة لينية. تصلح كمراعي طبيعية.	عبارة عن طحالب وحشائش سريعة النمو تنمو خلال الصيف وتموت بقدوم الشتاء.
تعتبر حديقة حيوان طبيعية حيث يوجد بها حيوانات اكلة العشب (الغزلان-الزراف الفيلة). حيوانات اكلة اللحوم (الاسود والنمور والضباع).	تربي عليها الاغنام-الماعز.	الرنة (الكاربوا).
الموقع	الخصائص النباتية	أهم الحيوانات

ثالثا: النباتات الصحراوية

الموقع: تنمو في المناطق الصحراوية.
الخصائص: تتحمل الجفاف وقسوة المناخ مثل (اشجار النخيل-التين الشوكي والصبار).
أهم الحيوانات: الابل = الوعول = الزواحف = الجرذان (الفئران).



أخطار من باطن الأرض (الزلازل - البراكين)

الدروس
الاول

الآخطار الطبيعية

دمار يحدث طبيعيا دون تدخل الانسان فيه مما يسبب خسائر في البشر والممتلكات.

الزلازل

اسباب حدوث الزلازل:

وجود ضغوط كبيرة على القشرة الأرضية تؤدي الى تشققها وتصدعها.
انزلاق صخور القشرة الأرضية.
تحرك المواد المنصهرة من الأرض.

اهم مناطق حدوث الزلازل:

المنطقة المحيطة بسواحل الهادي.
المنطقة الممتدة على طول السلاسل الجبلية
الالتوائية في اسيا واوربا.
منطقة الاخدود الافريقي العظيم.

الآثار المدمر للزلازل:

تدمير المدن والقرى الكبرى.
تعطيل حركة المرور والسكك الحديدية.
انكسار في القشرة الأرضية.
موجات بحرية زلزالية (تسونامي).

ارشادات التعامل عند حدوث الزلازل:

الابتعاد عن النوافذ والشرفات.
عدم استخدام المصاعد.
عدم التزاحم أثناء الخروج من المبنى.
اطفاء المصابيح.

البراكين

اسباب حدوث البراكين:

وجود ضعف القشرة الأرضية.
تجمع الغازات المنطلقة من المواد المنصهرة
وانفجارها ونفاذها عند نقطة ضعيفة من القشرة
الأرضية.

اهم مناطق حدوث البراكين:

حافات أحواض البحار أو المحيطات العميقة أو بالقرب
منها مثل:
(حلقة النار) المنطقة التي تحيط بسواحل المحيط
الهادي / النطاق الذي يوجد داخل المحيط الهادي
نفسه ومنه جزر هاواي / النطاق الذي يمتد جنوب أوربا
على البحر المتوسط والجزر القريبة.
مناطق ضعف القشرة الأرضية مثل الاخدود الافريقي -
العظيم بشرق افريقيا.

الآثار السلبية للبراكين:

تدمير الغطاء النباتي.
تدمير المدن والقرى - تلوث المياه.
الآضرار بصحة الانسان والحيوان.

الآثار الايجابية للبراكين:

تكوين الجزر والهضاب البركانية.
زيادة خصوبة تربة الأراضي القريبة من البركان.

www.Cryp2Day.com

موقع مذكرات جاهزة للطباعة

الاحترار البيئي

الدرس الثالث

الاحترار البيئي

تحدث نتيجة عوامل طبيعية تدخل الانسان فيها - لها جوانب سلبية فقط.

الاحترار الطبيعية

تحدث نتيجة عوامل طبيعية دون تدخل الانسان - لها جوانب سلبية وإيجابية.

الفرق بين

انواع الاحترار البيئي

التصحّر

التعريف:

■ تدهور القدرة الانتاجية للأراضي الزراعية.

اسبابه:

■ منها طبيعية : تناقص الامطار - زحف الرمال.

■ بشرية : قطع الاشجار - الرعي الجائر - تملح التربة - الاستخدام المفرط للأراضي الزراعية.

اسبابه:

■ طبيعية: البرق - الصواعق.

■ بشرية: التخلص من المخلفات بطريقة الحرق - طهي الطعام دون الاخذ الاحتياطات لتجنب الحريق

نتائجه:

■ تدمير الغابات - حدوث خلل في النظام البيئي - انبعاث الغازات.

حرائق الغابات

التعريف:

■ الارتفاع التدريجي في درجة حرارة الطبقة السفلي من الغلاف الجوي والقريبة من سطح الارض.

اسبابه:

■ انبعاث الغازات الدفئية.

■ الأنشطة البشرية وخاصة الصناعة وعمليات استخراج ونقل استهلاك الطاقة.

■ حرق الغابات وإزالتها.

اضرار الاحتباس:

■ ارتفاع درجة الحرارة ومنسوب المياه.

■ ذوبان الجليد.

■ غرق السواحل.

■ تغير باقي عناصر المناخ مثل الرياح.

جهود الانسان والدولة لتقليل من الاحتباس الحراري

■ ترشيد استهلاك الطاقة.

■ وقف إزالة الغابات.

■ إدارة المخلفات بطرق علمية.

■ فرض الضرائب على من يستخدم طاقة تزيد الانبعاث الحراري.

■ الانبعاث الحراري.

الاحتباس الحراري

www.Cryp2Day.com

موقع مذكرات جاهزة للطباعة

الإسكندر في مصر

الدرس الأول



الأسكندر الأكبر

مولده:

- ولد عام ٣٥٦ ق.م.
- نشأ في إقليم مقدونيا شمال اليونان.

وفاته:

- توفي الإسكندر عام ٣٢٣ ق.م ودفن في الإسكندرية.

نسبه:

- والده الملك فيليب المقدوني الذي وحد إقليم مقدونيا عام ٣٣٨ ق.م.

اهم اعماله:

- هزم الفرس في (آسيا الصغرى - سوريا - فينيقيا) استولى على مصر عام ٣٣٢ ق.م.

تولييه الحكم:

- تولى الحكم وهو في سن العشرين من عمره بعد مقتل والده عام ٣٣٦ ق.م.

لقابه:

- لقب بأعظم الفاتحين لأنه غزا معظم أجزاء العالم القديم.

بناء الإسكندر مدينة الإسكندرية

- أنشأ الإسكندر مدينة الإسكندرية على قرية **راقودة** تقابلها جزيرة صغيرة في البحر المتوسط اسمها **فاروس** (أسباب بناء الإسكندر للمدينة): لتكون: عاصمة لدولته وتحمل اسمه. مركزا لنشر الحضارة الإغريقية في العالم. قاعدة بحرية للسيطرة على البحر المتوسط

سياسة الاسكندر الأكبر في مصر

- حرص الاسكندر على اظهار احترامه للديانة المصرية فقام **بزيارة**: معبد الإله بتاح في منف وأقام فيها مهرجانا رياضيا على الطريقة الإغريقية. معبد الإله آمون بسيوة وقدم له القرابين، لذلك لقبه كهنة آمون بلقب ابن الإله آمون.

غزو الإسكندر لمصر

- قرر الاستيلاء على مصر في ٣٣٢ ق.م حتى يضمن لجيشه مصدرا غنيا من الغذاء رحب المصريون بقدوم الاسكندر الى مصر **بسبب**: اعتقادهم انه جاء ليحررهم من الاحتلال الفارسي الذي فرض عليهم الضرائب وانتهك حرية الديانة المصرية. معرفتهم بعبادات الإغريق الذين كانوا يعملون جنودا مرتزقة في مصر.

مصر تحت حكم البطالمة

الدرس
الثاني

حكم البطالمة مصر بعد الاسكندر الاكبر واستمر حكمهم قرابة الثلاث قرون وقسمت تلك الفترة الى مرحلتين:

- المرحلة الاولى (القوة) بداية منحكم بطليموس الاول وحتى نهاية حكم بطليموس الثالث.
- المرحلة الثانية (الضعف) من فترة حكم بطليموس الرابع حتى كليوباترا السابعة.

جوانب الحضارة البطلمية في مصر:

الحياة الدينية

- أدرك البطالمة أهمية العقيدة الدينية في حياة المصريين فقاموا بـ:
- إضافة صفة التقديس لحكامهم.
- الاعتراف بالديانة المصرية ديناً رسمياً.
- الاهتمام بإنشاء العديد من المعابد مثل:
- معبد حورس في ادفو.
- معبد ايزيس في جزيرة فيلة.

الحياة الاجتماعية

- حافظ البطالمة على عاداتهم وتقاليدهم الاغريقية.
- شجعوا هجرة الاغريق الى مصر.
- اقاموا العديد من المدن التي حملت أسماء اغريقية مثل **نقراطيس**.
- اقاموا العديد من معاهد الجمانزيوم والمسارح لنشر الثقافة الاغريقية.

الحياة السياسية

- **نظام الحكم:**
- قام الحكم البطلمي على أساس الحكم المطلق.
- اعتمد البطالمة على الاغريق في تولي المناصب المهمة.
- اعتبر البطالمة أنفسهم ملوكاً فراعنة وآلهة.
- **نظام الإدارة:**
- حافظ البطالمة على التقسيم الإداري.
- لمصر القديمة حيث كانت مقسمة الى ٤٢ اقليم

الحياة الدينية

- أضاف البطالمة صفة التقديس لحكامهم.
- اعترفوا بالديانة المصرية ديناً رسمياً.
- اهتموا بإنشاء العديد من المعابد مثل:
- معبد حورس في ادفو.
- معبد ايزيس في جزيرة فيلة.
- ظهرت عبادة سراپيس وهي مزيج من الديانتين المصرية والاغريقية.

الحياة الثقافية

- **جامعة الاسكندرية:**
- كانت أكبر دار للعلم في العالم القديم حيث:
- ازدهر بها العديد من العلوم مثل الفلك والجغرافيا والجراحة
- توصل علماءها الى الكثير من الحقائق والمبادئ العلمية مثل:
- دوران الأرض حول الشمس.
- تقدير محيط الكرة الأرضية.
- أشهر علماء جامعة الإسكندرية: اقليدس ومانيتون وأرشميدس.
- **مكتبة الاسكندرية:**
- أول مكتبة حكومية في العالم القديم.
- أنشأها بطليموس الأول واهتم بتزويدها بالكتب الاصلية في جميع المجالات.
- تعرضت للتدمير عام ٤٨ ق.م.

الحياة الاقتصادية

- **الزراعة:**
- أصلح البطالمة نظم الري فشقوا الترع وأدخلوا الساقية
- أدخلوا زراعة عدد من الأشجار المثمرة مثل الزيتون والتفاح والرمان.
- استوردوا سلالات جديدة من الحيوانات.
- **الصناعة:**
- اعتبر الملك البطلمي نفسه الصنع الأول.
- حيث تم احتكار بعض الصناعات مثل صناعة الزيوت والمنسوجات.
- **التجارة:**
- فرضوا رقابة على الأسواق الداخلية ورسوم على التجارة الخارجية.
- استخدم العملة المعدنية في التجارة.

العمارة

- **منارة الإسكندرية:**
- بدأ بناؤها في عهد بطليموس وهي إحدى عجائب العالم القديم.
- بدأ بناؤها في عهد بطليموس الأول وتم الانتهاء منها في عهد بطليموس الثالث.
- استخدمت في إرشاد السفن.

مصر تحت حكم الرومان

الدرس
الثالث

معركة أكتيوم البحرية

الغزو الروماني لمصر

موقعها: السواحل الغربية لبلاد اليونان

أطرافها: أكتافوس من جهة وأنطونيوس وكليوباترا من جهة أخرى

نتائجها:

- انتصار أكتافوس.
- انتحار أنطونيوس وتبعته كليوباترا.
- أصبحت مصر ولاية رومانية.

توترت العلاقات بين أنطونيوس واكتافوس بسبب

- اهداء أنطونيوس كليوباترا وابناءها بعض الأقاليم التي فتحها في الشرق.
- احتفال أنطونيوس بانتصاراته في مصر وليس روما فترتب
- على ذلك اعلان ائتلاف فيوس الحرب على أنطونيوس وكليوباترا.

مظاهر الحضارة في مصر أثناء حكم الرومان

الحياة الاقتصادية

الحياة الاجتماعية

الحياة السياسية

الزراعة:

- أصبحت مصر مزروعة للقمح تزود به سكان روما
- اهتم الرومان بشئون الري فقاموا بإصلاح شبكات الري وإعادة بناء الجسور وتطهير الترع والمصارف.

الصناعة:

- كانت الإسكندرية مركزا للصناعة.
- لم يتبع الرومان نظام الاحتكار.
- من أهم الصناعات:
- النسيج والزجاج والبردي والعمود التجارية.

- أصبحت الإسكندرية أهم مركز تجاري في شرق البحر المتوسط.

شهدت التجارة رواجاً داخلياً وخارجياً بسبب:

- الاستقرار وارتفاع مكانة الإسكندرية.
- إلغاء الرسوم الجمركية على الواردات.

طبقات المجتمع:

- **طبقة عليا:** تضم الرومان وكانوا قليلي العدد وتولوا جميع الوظائف العليا
- **طبقة الإغريق:** حصلوا على بعض الامتيازات مثل الإعفاء من دفع الضرائب
- **طبقة اليهود:** حصلوا على بعض الامتيازات نتيجة لقربهم من المستعمر الروماني.
- **طبقة المصريين:** كانوا يعاملون معاملة سيئة لذلك قاموا بالثورات ضد الرومان مثل ثورة الرعاة والفلاحين في القرن الثاني الميلادي.

العمارة

أقام الرومان عدة منشآت معمارية مثل:

- البوابات
- المسارح
- أقواس النصر
- الحمامات العامة
- المعابد

كانت المعابد تحمل الطرازين الإغريقي والروماني والبعض الآخر الطراز المصري.

نظام الحكم:

- حرم الرومان المصريين من الاشتراك في حكم البلاد.
- خضعت مصر لإشراف أكتافوس مباشرة.
- وضع الرومان ساميات عسكرية قوية للدفاع عن البلاد.

نظام الإدارة:

- استخدموا اللغة اليونانية كلغة رسمية
- واللاتينية في الجيش فقط.
- **قسم الرومان مصر إلى ٣ أقسام هي:**
- (مصر السفلى - مصر الوسطى - مصر العليا)

الحياة الثقافية والعلمية

- احتلت الإسكندرية المركز الثاني بعد روما في مجال نشر
- فنون العلم والثقافة.
- أنشأ الرومان بها المسارح وأقاموا.
- الاحتفالات الدينية
- من العلوم التي اشتهرت بها الإسكندرية: الهندسة والجراحة والتاريخ والفلك والطب والجغرافيا.